

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

BUI KIEN TIN

Né le 25 septembre 1912, à Vinh-Trinh (Annam)
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

**Le Médecin
en face du problème démographique
de l'Indochine**

**(Dans un demi-siècle, l'Indochine doit avoir
65 millions d'habitants)**

Président : M. F. LEMAITRE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

BUI KIEN TIN

Né le 25 septembre 1912, à Vinh-Trinh (Annam)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

**Le Médecin
en face du problème démographique
de l'Indochine**

**(Dans un demi-siècle, l'Indochine doit avoir
65 millions d'habitants)**

Président : M. F. LEMAITRE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1940

LE DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIÈRE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRÉ.
Pathologie et thérapeutique générales	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
	PASTEUR-VALLÉRY-
	RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIÈRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	LÉVY-SOLAL.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	HARVIER.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la tuberculose	M. VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	TROISIÈRE.
Clinique de cardiologie	MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie	LAUBRY.
Assistance médico-sociale	Clovis VINCENT.
	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 BESANÇON (Justin). Hydrologie.
 BONNET Bactériologie.
 BOULANGER .. Chimie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BROUET..... Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CACHERA..... Pathologie médicale.
 CORDIER..... Anatomie.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 COUVELAIRE (Roger). Urologie.
 DELARUE Anatomie pathologique.
 DELAY Pathologie médicale.
 DEGREZ (H.)... Physique.
 DESOILLE..... Médecine légale.
 DIGONNET Obstétrique.
 DOGNON Physique.
 FEVRE Pathologie chirurgicale.
 FUNCK-BRENTANO. Pathologie chirurgi-
 cale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GARCIN..... Pathologie médicale.
 M^{lle} GAUTHIER-VILLARS. Anatomie pa-
 thologique.
 GAYET..... Physiologie.

MM.

DE GENNES... Pathologie médicale.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME..... Obstétrique.
 LANTUÉJOUL. Obstétrique.
 LAVIER..... Parasitologie.
 LELONG..... Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LENÈGRE Pathologie médicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 MARCHAL Pathologie médicale.
 MÉNÉGAUX... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 PATEL Pathologie chirurgicale.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHEL..... Physiologie.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 SICARD Pathologie chirurgicale.
 SOULIE Pathologie médicale.
 SUREAU..... Obstétrique.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUÉNIOT..... Obstétrique.
 HEITZ-BOYER... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER..... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 VAUDESCAL.... Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE...	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ		BROCQ	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER...	
CHEVALLIER		de GAUDART	
DONZELOT		d'ALLAINES	
DUVOIR		LEVEUF	
GASTINEL		MOULONGUET	
HUGUENIN		MOURE	
LAROCHE (G.) ..		QUENU	
LIAN			
MOREAU			
PIÉDELIÈVRE...			
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
METZGER.....	
PORTES.....	
VIGNES.....	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

Dont la maladie a déterminé ma vocation.

En profonde piété.

A MON PÈRE

- Dont j'admire le courage, l'esprit de sacrifice et l'amour de l'indépendance.

Intime témoignage de mon respect et de mon affection.

A MA FEMME

Sa tendresse compréhensive et résignée a permis mon essor.

Qu'elle reçoive ici le faible témoignage de mon affectueuse reconnaissance.

A MON FILS ET A MA FILLE

A MES FRÈRES ET SOEURS

A MES AMIS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEMAITRE

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

*Pour le grand honneur qu'il nous a fait
en acceptant la présidence de cette thèse.
Il est pour nous le maître au sens confa-
céen du mot. Nous devons à sa sollicitude
la joie de connaître la France et le bonheur
d'être son élève. Plein de bienveillance et
d'affection il a toujours dirigé nos études.*

*Qu'il veuille bien nous permettre de lui
exprimer ici notre profonde gratitude et
notre respectueux attachement.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR P. NICAUD

Médecin de l'Hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

En témoignage de notre vive reconnaissance pour sa grande bonté et l'affectueuse sollicitude qu'il nous a toujours témoignées.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR J. M. LE MÉE

Laryngologiste de l'Hôpital Necker et Enfants-Malades
et de l'American Hospital
Commandeur de la Légion d'honneur

Hommage de notre grande admiration pour l'élégance en Laryngologie qu'il nous enseigne et pour la confiance qu'il nous apprend à inspirer.

A MONSIEUR LE DOCTEUR M. BLANCHARD

Médecin général Inspecteur du Corps de Santé colonial
Directeur du Service de Santé des Colonies
Commandeur de la Légion d'honneur

Qui nous réserva, ainsi que ses collaborateurs, un accueil d'une extrême bienveillance dans son Service et nous aida de ses précieux conseils.

Hommage de notre vive reconnaissance.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR A. AUBIN

Laryngologiste de l'Hôpital Broussais
Chevalier de la Légion d'honneur

*Nous gardons le souvenir de sa grande
bienveillance et nous lui exprimons notre
respectueux dévouement.*

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR P. HUARD
Professeur agrégé des Facultés de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a révélé l'intérêt des études
anatomiques et qui nous a prodigué en
toutes circonstances de ses conseils.*

*Qu'il trouve ici le témoignage de notre
gratitude.*

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR
JUST LUCAS-CHAMPIONNIÈRE

In memoriam.

A NOTRE FRÈRE LE DOCTEUR JEAN ZHA

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Assistant du Service de Laryngologie
de l'Hôpital Necker et Enfants-Malades

*Qui a guidé nos premiers pas dans notre
spécialité.*

En témoignage de notre amitié.

Le Médecin en face du problème démographique de l'Indochine

**(Dans un demi-siècle, l'Indochine doit avoir
65 millions d'habitants)**

INTRODUCTION

Malgré les événements actuels, il nous est permis d'envisager l'avenir avec confiance, et c'est pour marquer cette confiance que nous voulons, dans ce modeste travail, apporter quelques idées à la solution du problème démographique de l'Indochine. Nous insisterons sur le rôle important que doit y jouer le médecin.

Une population indochinoise nombreuse ou décimée, robuste ou rongée de maladies, intelligente et laborieuse ou présentant une déchéance physique et intellectuelle, est non seulement une question vitale pour notre pays, c'est une question qui intéresse de très près la France et l'Empire français tout entier.

Il est certain que dans le prochain après-guerre, il restera dans le monde un certain nombre de systèmes politiques et économiques, individualisés par leur histoire leur situation géographique et surtout par les exigences économiques. L'Empire français en sera

un des plus solides, à côté de l'Empire britannique, du système Américain, du bloc Russe, du groupement Japonais ou peut-être de l'entente Sino-japonaise, sans oublier l'Empire italien. Mais est-il besoin de mentionner la population de ces groupes (Empire britannique : 500 millions, Etats-Unis : 125 millions + Amérique centrale et Amérique du Sud : 103 millions, U. R. S. S. : 160 millions, Empire japonais : 115 millions + Chine : 450 millions, Italie et ses possessions : 55 millions) pour démontrer que l'Empire français, qui compte actuellement 110 millions d'habitants, est loin d'avoir une population en rapport avec sa position dans le monde. Pour la mise en valeur de ses 12 millions de km² qui abondent en richesses de toute nature, et pour la sauvegarde même de sa sécurité — la guerre étant une épidémie dont le virus est dans la nature humaine — l'Empire français a besoin d'une rapide augmentation de ses populations. Paul Reynaud a souligné avec raison, dans un récent discours au Sénat, que « la dénatalité coûtait à la France une guerre par génération » (1). Et Jean Giraudoux a écrit : « Il est vain de nous dissimuler le seul problème auquel tous les autres — qu'ils soient financiers, coloniaux, sociaux, internationaux — doivent finalement se réduire, c'est le problème du nombre et de la qualité des Français » (2). Mais nous avons l'impression que l'opinion française, même la plus éclairée, ne sort du cadre de la France pour prendre celui

1 et 2. *Economie française* 1, 15 janv. 1940, p. 9.

plus large de l'Empire dont la réalité pratique se fait pressante. Souvent on ne parle de l'Empire que sous l'angle de la Métropole, l'action qui découle de cette conception ne donnera pas entièrement satisfaction à tous. Si la France, où les facteurs de la dénatalité sont déjà enracinés, ne peut fournir un fort contingent de naissances, raison de plus pour multiplier les efforts dans les pays d'outre-mer : il y faut, avec des ressources qui se rapprochent le plus possible de celles de la Métropole, favoriser la natalité et lutter contre la mortalité.

En ce qui concerne l'Indochine, elle est dotée de 23 millions d'habitants dont 17 millions d'Annamites. Ceux-ci appartiennent à une race d'une remarquable « prolificité », rare qualité qu'il faut mettre à profit avant que l'évolution sociale, le facteur psychologique et les méthodes anticonceptionnelles ne mettent un frein à la multiplication de l'espèce.

Par sa situation géographique, au milieu de pays peuplés (Chine, Japon, Indes Néerlandaises, Indes Britanniques) l'Indochine a besoin d'une population de 50 millions, tant pour son développement économique que pour sa défense territoriale. A-t-on suffisamment réfléchi que l'Indochine aura toujours à continuer sa lutte millénaire avec la Chine, car, quels que soient ses dirigeants ou Chinois ou Japonais, cet empire colossal est pour nous un perpétuel danger ? Le Nord indochinois, par la vallée du Fleuve Rouge, ne commande-t-il pas la plus courte issue à la mer des riches provinces de Yunnan et du Setchouan ? De

son côté, le Siam qui prend le nom de Thaïland, a exprimé sa conscience d'expansion ; et ses visées — encouragées par le Japon — sur la rive gauche du Mékong et sur les provinces de Battambang et d'Angkor sont à la phase d'incubation qui dépend de nous d'être courte ou longue. Le Pacifique qui baigne les beaux rivages de l'Indochine est loin de lui promettre le calme, comme son nom l'indique. Les Indochinois ont compris le péril des convoitises étrangères que les flots amèneraient vers ses ports. Seuls, le travail et la force d'une population nombreuse assureront à l'Indochine la défense de ses 2.500 km. de côtes et de toutes ses frontières terrestres.

Suivant les statistiques (1), on estime à 40 ‰ le taux de la natalité en Indochine et à 25 ‰ celui de la mortalité. Nous pensons que ce taux de la natalité est au-dessous de la réalité et que la mortalité peut être rapidement diminuée, étant donné que la moitié des décès concerne des enfants au-dessous de 15 ans et que la mortalité de la première année s'établit en général à 30 ‰ du nombre des naissances. Malgré cet état actuel des choses, l'Indochine est déjà capable d'une augmentation de 350.000 habitants par an, et nous ne doutons pas qu'une organisation rationnelle, soutenue sur le plan administratif, financier et économique par un programme de large envergure, ne donnera à l'Indochine une population de 65 millions d'habitants dans un demi-siècle.

1. *Bulletin économique de l'Indochine*, fasc. 2, 4, 1937 ; fasc. 3, 1938.

Le Tonkin, par P. Gourou, Paris 1931, p. 89.

Cette population ne sera pas trop nombreuse, car l'Indochine, faisant partie de l'Empire français, peut envoyer tout le surplus de sa population à la Nouvelle-Calédonie, à Madagascar, en A. O. F., en A. E. F. et même en Guyane, dans ces immenses contrées à ressources infinies, dont le climat se rapproche du sien et qui ont un besoin urgent de main-d'œuvre.

Ce plan de 65 millions d'Indochinois en 50 ans n'est pas chimérique, comparaison faite avec le résultat obtenu au Japon, avec l'Inde qui a quadruplé et Java qui a décuplé leur population au cours du siècle dernier. Nous essayons de le condenser dans les chapitres suivants en étudiant :

I. — La lutte contre la sous-alimentation.

II. — L'organisation de l'hygiène ou de la médecine préventive.

III. — L'organisation de l'assistance publique.

IV. — Quelques mesures pour l'amélioration de la race.

CHAPITRE I

Lutte contre la sous-alimentation.

Le problème posé par la sous-alimentation de la population indochinoise intéresse autant le médecin que tous ceux qui ont la responsabilité du bien-être matériel des habitants. De sa solution dépend l'efficacité de l'organisation de la médecine préventive et de l'assistance publique. Combien il est difficile de protéger par des mesures prophylactiques une population en état de déficience physiologique qui offre un terrain favorable à la pullulation des maladies endémiques ou épidémiques ! Il est démonstratif de rapprocher les crises de sous-alimentation de 1926 et de 1937, survenues à la suite de ruptures de digues dans le delta du Nord (1), des épidémies de choléra de 1927, de 1937 et de 1938.

1. A la place de la division administrative de l'Indochine en Tonkin, Annam, Cochinchine, Cambodge, Laos, nous adoptons la division géographique suivante :

- 1^o Delta du Fleuve Rouge ou du Nord ;
- 2^o Cordon littoral qui réunit les plaines côtières de l'Annam ;
- 3^o Delta du Mékong ou du Sud, représenté par la région deltaïque de la Cochinchine et par la cuvette du Tonlésap ;
- 4^o Haute-Région qui englobe la quasi-totalité des montagnes et des plateaux de l'Indochine depuis le Nord cochinchinois et cambodgien, jusqu'à la frontière de Chine en passant par l'Annam, le Laos et le Haut-Tonkin.

Même en dehors de ces calamités exceptionnelles, il entre dans les hôpitaux des malheureux dont la principale maladie est une sous-alimentation chronique.

Voyons quel est le degré de l'insuffisance alimentaire de la population : l'Indochine produit 4.500.000 tonnes de riz par an et en exporte en moyenne 1.500.000 tonnes. Il reste pour la consommation 130 kilos par habitant et par an, soit 360 grammes de riz par jour. Or, la ration moyenne est de 700 grammes. Cette insuffisance orizée est d'autant plus grave que le peuple consomme très rarement de la viande, peu de légumes, plus fréquemment du poisson sous différentes formes, mais en quantité nettement inférieure au minimum nutritif.

Comment lutter contre cette sous-alimentation ? Il faut :

A) Multiplier les moyens de défense contre les cataclysmes.

B) Aider la population à s'assurer d'une ration alimentaire suffisante.

C) Industrialiser l'indochine.

D) Surtout créer un office d'émigration intérieure et vers les pays tropicaux de l'Empire.

A. — Défense contre les cataclysmes.

Dans le Nord indochinois, le Gouvernement s'est toujours préoccupé de la construction et de l'entretien des digues pour la protection du delta, mais les

améliorations apportées ne sont pas toujours parfaitement efficaces. Depuis 1900, il faut signaler les ruptures de digues de 1902, 1903, 1904, 1905, 1909, 1911, 1913, 1915, 1917, 1918, 1922, 1924, 1926, 1927 qui ont entraîné avec elles misères et épidémies.

En dehors des ruptures de digues, l'Indochine est exposée aux typhons qui ravagent surtout le Cordon littoral.

Jusqu'en 1937, les secours aux victimes des calamités ont été laissés à l'improvisation budgétaire et à la générosité publique. Depuis les inondations de 1937 qui ont été des plus désastreuses, le Gouvernement de l'Indochine a institué des greniers provinciaux, créé des offices d'alimentation et un service d'approvisionnements pour venir en aide le plus rapidement possible aux sinistrés. Ces mesures de prévoyance sociale doivent être complétées par des mesures de protection sanitaire. Lors de ces crises alimentaires, les populations, dont les demeures sont ravagées, les récoltes détruites, se répandent dans d'autres villages ou d'autres villes. Elles sont les premières victimes et les agents de propagation des terribles épidémies. On a intérêt à vacciner systématiquement ces populations atteintes, contre le choléra, la fièvre typhoïde, etc., avant que ces maladies ne se déclarent, ceci grâce à des stocks de vaccins suffisants et des équipes mobiles dont il sera question plus loin, et qui peuvent agir efficacement sans trop perdre de temps.

B. — Amélioration de la ration alimentaire.

Il manque à l'alimentation de la population indochinoise non seulement 2.800.000 tonnes de riz par an, mais aussi des aliments végétaux complémentaires et des aliments azotés que peuvent fournir l'élevage et la pêche. On s'efforcera de :

- 1^o Augmenter la production du riz ;
- 2^o Développer les cultures complémentaires ;
- 3^o Intensifier l'élevage ;
- 4^o Améliorer la pêche et la pisciculture.

1^o Augmentation de la production du riz.

D'aucuns préconisent de garder tout le riz indochinois pour la consommation intérieure et d'en remplacer l'exportation par d'autres produits à usage industriel, tels que le caoutchouc, les oléagineux, le coton, etc... C'est un point de vue peu réaliste. Tout en gardant un minimum exportable élevé, l'Indochine a la possibilité de suffire largement à son propre ravitaillement. Pour cela, on doit :

a) Accélérer les travaux d'hydraulique agricole : drainage, irrigation ;

b) Utiliser l'eau du Fleuve Rouge même pour l'irrigation de son delta, pour « rendre à ses terres la richesse et reprendre l'œuvre de colmatage si longtemps interrompue » (P. Gourou) ;

c) Augmenter le rendement des rizières par l'éducation agricole, la rénovation des méthodes de cul-

tures qui restent par trop rudimentaires, l'usage des engrais chimiques et des fumures apportées par l'élevage.

Le rendement des rizières indochinoises (12 quintaux par ha.) est loin d'atteindre celui de la Birmanie (17 q.) et du Japon (32 q.).

2° Développement des cultures complémentaires.

Le riz n'apporte pas au paysan indochinois le complément des matières azotées, grasses ou vitaminées, d'origine végétale, et l'on voit toute l'importance des cultures de légumes, de pommes de terre, de graines oléagineuses et surtout de soja. En dehors des banlieues des grandes villes et des vallons du plateau de Lang-Biang, la culture des légumes n'attire pas l'attention de l'agriculteur. Les Indochinois connaissent la valeur nutritive des haricots, mais ils sont d'un prix trop élevé. En Indochine, comme en Chine, on consomme les germes de doliques qui sont très riches en acide ascorbique, une propagande permettra son utilisation sur une plus grande échelle. Les graines oléagineuses sont plantées sur de trop faibles étendues. La pomme de terre est importée du Japon. Rien ne s'oppose pourtant à l'extension de toutes les cultures, sinon le manque d'éducation agricole du paysan. Le soja mérite une mention spéciale. C'est une graine à usages multiples, particulièrement riche en substances protéiques et en matières grasses. Elle fait la richesse du Mandchoukou. La sauce de soja est un aliment national tant en Chine qu'au Japon. Le

fromage végétal, obtenu par la précipitation de la caséine de soja, est d'un usage courant dans les cuisines chinoise et annamite. Il peut remplacer avantageusement la viande, les bouddhistes qui s'astreignent à un régime strictement végétarien consomment beaucoup de fromage ou de sauce de soja et se portent à merveille. Les Indochinois qui, pour la quasi-totalité, ignorent le lait de vache, pourraient essayer l'usage du lait de soja obtenu par une émulsion de graines pulvérisées. Pour cette graine si précieuse, l'Indochine est tributaire de l'étranger. Citons le chiffre de 30 millions de francs de soja importé en 1928, rien que par le Nord Indochinois, alors que ses terres lui offrent de très bonnes conditions de culture.

Le développement de la production indochinoise en soja est d'autant plus intéressant que cette production est assurée d'un grand avenir sur le marché métropolitain.

3^o Développement de l'élevage.

Seule la classe aisée commence à faire usage du lait, en particulier du lait condensé, lors des maladies ou dans l'allaitement artificiel. En dehors de ces occasions, le lait n'entre nullement dans l'alimentation de l'Indochinois, alors qu'aux Indes, le lait de vache est de consommation courante, et qu'il existe une race laitière de renommée mondiale, celle de Sind, au nord de Bombay. Le rôle du médecin est de faire comprendre à la population de notre pays l'énorme valeur

nutritive du lait, du beurre et du fromage qui font, sans doute, la résistance physique de l'Européen.

L'élevage donnera à la majeure partie de la population la ration de viande à laquelle elle n'est pas encore habituée sans compter les richesses qu'il ajoute à l'économie d'un pays : bêtes de somme et de trait, fumures, laine, peaux.

Nous avons remarqué sur les plateaux de Lang-Biang des bufflons et des taureaux aux épaules bien rondes. Nous souhaitons que les mêmes résultats soient acquis aux plateaux Moïs, sur les Bolovens, le Tran-Ninh et les mamelons verdoyants au nord du Fleuve Rouge, et dans les régions de Cao-Bang et de Langson. L'élevage mérite d'être activé davantage et dirigé, pour le plus grand bien de l'Indochine tant au point de vue économique que sanitaire.

4° Développement de la Pêche et de la Pisciculture.

Les Indochinois, comme tous les Extrême-Orientaux, sont essentiellement ichtyophages. Les eaux fluviales et les mers indochinoises sont très poissonneuses. Le fameux vivier que constitue le Grand Lac de Tonlésap fournit 100.000 tonnes de poissons par an, soit 10 tonnes au km². Cette production alimente l'exportation vers Singapore, les Indes Néerlandaises et la Chine, elle n'entre qu'en toute petite partie dans l'alimentation de la population elle-même. Les bouches du Mékong sont également très poissonneuses : la pêche lorsqu'elle sera rationnellement pratiquée, aura des rendements qui rappelleront ceux du Grand Lac.

Elle fournira à l'Indochinois un complément appréciable de nourriture azotée. Nous dirons de même pour la pêche maritime. Les Indochinois se limitent actuellement à une pêche côtière à très faible rayon d'action. « Quand une industrie moderne de la pêche sera organisée avec chalutiers, grands engins traînants, filets de surface industrielle, moyens de conservation appropriés au climat, création de ports de pêche convenablement outillés » (Gruvel) la ration alimentaire en poisson de l'Indochinois sera considérablement accrue.

Pour être complet, nous rappelons la question du développement de la pisciculture dans les fleuves, les mares et les rizières des deltas du Nord et du Cordon littoral et même dans les eaux courantes de la Haute-Région.

La pisciculture jouera un double rôle ; en plus de l'apport alimentaire, elle sera un des moyens efficaces de lutte antimalarienne par la capacité carnivore de certains poissons.

L'acclimatation en Indochine — préconisée par Morin, de l'Institut Pasteur de Hanoï — des espèces de *Girardinus guppyi* et de *Gambusia affinis*, originaires d'Amérique, d'une multiplication très rapide et d'une grande voracité, présenterait un grand danger pour la faune locale dont ils auraient détruit tout le frai. Leur essai a causé de grands ravages à l'Île Maurice et à Madagascar et a amené la disparition des crevettes et des cyprins. On a avantage à les remplacer par l'*Anabas testidineus* et le *Macropodus opercularis*,

espèces très voraces répandues dans toute l'Indochine et qui possèdent en outre, une valeur alimentaire appréciable. Le Panchax Panchax, couramment utilisé au Java, pour la protection des viviers des environs de Batavia et qui est très répandu en Cochinchine donnera sans aucun doute d'excellents résultats (Lemasson).

C. — Industrialisation de l'Indochine.

Il n'est pas du cadre de ce travail de mettre en discussion ce problème. Nous pensons que cette industrialisation est inévitable et ne doit être retardée. Elle créera sûrement au corps médical indochinois de nouvelles préoccupations médico-sociales, mais elle aidera pour une large part à la lutte contre la sous-alimentation : elle nourrira une bonne partie de la population qui ne trouve pas de ressources dans l'économie agricole. Des capitaux français trouveront dans l'industrie indochinoise des placements plus sûrs qu'à l'étranger. Son essor sera favorisé par l'abondance des matières premières et une main-d'œuvre à bon marché. Sans parler d'un débouché possible vers les provinces chinoises ou les autres pays de l'Empire français, l'Industrie indochinoise s'assure d'un marché intérieur de 23 millions de consommateurs, marché susceptible d'une grande extension quand le problème de l'émigration indochinoise sera résolu.

D. — Emigration intérieure et outre-mer.

Il y a en Indochine un double déséquilibre de peuplement, entre les deltas du Nord (335 h. au km²) et ceux du Sud (75 h.) ou du Sud-Ouest (15 h.) d'une part; et d'autre part entre la plaine où la densité atteint jusqu'à 500 habitants au km² comme dans la province de Namdinh et la Haute-Région qui ne compte que 5 ou 6 habitants au km² tel que sur les plateaux fertiles de Darlac et de Kontum aux amples nappes basaltiques.

On doit favoriser l'émigration vers la partie occidentale du delta du Mékong et vers la cuvette du Ton-lé-Sap, mais la Haute-Région qui occupe les 9/10 du territoire indochinois offre une étendue beaucoup plus vaste pour décongestionner les plaines du Nord et du Cordon littoral surpeuplées. L'expansion des Annamites vers l'arrière-pays, contrairement à leur poussée vers le sud, a été jusqu'ici d'une extrême lenteur. Le manque de voies de pénétration en est une cause, mais l'insalubrité est la raison profonde de cette répugnance que l'Annamite éprouve pour la montagne. Ceux qui veulent émigrer n'osent plus répéter l'expérience qui a coûté la vie à leurs proches, lors de la construction des premiers chemins de fer ou de l'établissement des plantations d'hévéas. Nous rapportons ici les paroles de Albert Sarraut, dans son livre *Grandeur et Servitude Coloniales* : « Je sais bien, il est vrai, de quelle lourde rançon nos protégés ont dû payer parfois la construction des chemins de fer

dont les voies n'ont pu pénétrer l'inextricable forêt vierge qu'aux prix de nombreuses hécatombes de travailleurs.

L'erreur du passé fut, pour aller plus vite, de négliger les précautions essentielles de l'organisation sanitaire sur les chantiers où s'entassaient des masses laborieuses ». Aussi pensons-nous qu'il est urgent, pour soulager la population deltaïque, sous-alimentée parce que trop nombreuse, de créer un office d'émigration, où la direction médicale aura son importance. Cette office réunira l'ingénieur et le médecin :

Chaque région, avant d'être livrée à la colonisation doit faire l'objet d'une étude technique très serrée ; au point de vue agrogéologique, climatique et hydrologique. Sur les conclusions favorables des services agricoles, le médecin commencera son activité sanitaire : recherche des points d'eau potable et des méthodes de captation ou de stérilisation de l'eau alimentaire, étude des conditions hygiéniques de l'habitat et des moyens de défense contre le paludisme, dysenterie, etc. Reste la sélection des émigrants dont l'établissement des voies de communication facilitera l'arrivée. Tout émigrant doit être examiné avant son départ par le médecin d'un centre d'émigration. A part la question des maladies contagieuses, le médecin exigera du candidat une constitution physique qui lui permettrait de résister aux conditions inhabituées d'une terre nouvelle. L'aide médicale sera continuée d'une manière efficace aux colons qui, dans

leur nouveau milieu, ont besoin plus encore de soins que dans leur village d'origine.

Cette émigration intérieure dirigée par le Gouvernement et encouragée par une large propagande a plusieurs buts :

— une meilleure répartition du peuplement, qui permettra une mise en valeur plus rationnelle du pays.

— combler les grandes étendues qui sont vides d'habitants, dans l'intérêt de la sécurité territoriale.

— établir une réelle unité dans l'Union indochinoise, en se servant de l'élément annamite qui est le plus nombreux et le plus prolifique pour la soudure de tous les autres groupements ethniques épars et variés.

Les émigrants indochinois trouvent des terres à peupler non seulement en Indochine, mais aussi outre-mer, dans le cadre de l'Empire français qui offre des pays entiers à leur colonisation :

La Nouvelle-Calédonie qui est un bloc de minerais, a comme les Nouvelles-Hébrides, un climat très favorable aux Indochinois. De 1920 à 1930, elles ont reçu 16.500 Annamites. « Ils étaient employés dans les mines et les plantations, grâce à eux, la France a acquis une prépondérance économique incontestable dans les Nouvelles-Hébrides, soumises au condominium franco-britannique » (Robequain). Cette partie de l'Empire qui ne compte que 60.000 habitants pour 20.000 km² pourrait en nourrir 1 million, vu l'importance de ses ressources.

Les terres africaines, si pauvres en hommes, verront s'ouvrir, par l'immigration des Indochinois l'ère d'une exploitation fructueuse. Citons le fait suivant pour montrer leur besoin urgent de main-d'œuvre : « un barrage à la tête du delta du Niger serait capable d'emmagasiner et de distribuer l'eau nécessaire à un million d'habitants. Les auteurs de ce projet ont l'espoir de fournir ainsi à la France, la plus grande partie des 300.000 tonnes de coton qu'elle travaille et que les Etats-Unis tendent à ne plus lui vendre... Une production de l'ordre de 250.000 tonnes nécessiterait une population de près de 8 millions d'habitants en tablant sur la productivité du fellah égyptien ; or la région envisagée n'a encore que 500.000 habitants au plus » (Kergomard). Une commission indochinoise composée de techniciens et d'un médecin a été envoyée en 1938, en A. O. F. et en A. E. F. pour une enquête sur les conditions économiques et sanitaires. Le médecin a fourni un rapport défavorable à la transplantation de la population indochinoise. Nous estimons que le grand intérêt de la question ne permet pas des conclusions hâtives. De patientes études doivent être poursuivies, de sorte que dès les prochains jours de l'après-guerre, un tel programme entrera dans la voie de la réalisation.

L'économie de Madagascar, qui n'a que 3,5 millions d'habitants pour une superficie supérieure à celle de la France, sera transfigurée par un apport de colons indochinois. Tout avait été préparé pour l'installation d'un premier contingent de 300 familles.

annamites, quand éclatèrent les hostilités. Ce programme d'immigration indochinoise doit être repris dès les premiers jours favorables ou même pendant la guerre, si les circonstances économiques l'exigent.

La Guyane même, avec ses 90.000 km², quand s'effacera le préjugé de pays de déportation, offrira aux agriculteurs indochinois une plaine fertile où toutes les plantes tropicales réussissent merveilleusement.

L'Indochine pourra ainsi répartir sur les pays tropicaux de l'Empire 20 à 30 millions d'émigrés, qui seront une aide inestimable pour la multiplication des ressources de la terre commune.

L'objection essentielle qu'on nous ferait à ces projets d'émigration dirigée est le coûteux financement de l'entreprise. Nous répondons que les recettes budgétaires de la plupart des pays de l'Empire sont évidemment insuffisantes pour faire face à toutes ces dépenses, mais que leur avenir est plein de promesses et apporte suffisamment de crédit pour qu'ils puissent contracter dès le rétablissement de la paix des emprunts soit en France, soit sur d'autres marchés financiers. « Les crédits accordés à l'office d'émigration intérieure seront garantis par le Gouvernement de l'Indochine lui-même, ceux de l'office d'émigration extérieure par tous les gouvernements intéressés » (Hoang Van Co).

Les taxes additionnelles sur l'impôt personnel d'une population plus nombreuse, sur l'impôt foncier des terres acquises à la culture, sur les droits d'exporta-

tion des nouveaux produits rembourseront largement les avances de capitaux :

Les moyens financiers sont indispensables, mais pour que cette émigration tant intérieure qu'outre-mer réussisse pleinement, le concours du médecin est nécessaire. Les régions à peupler sont malsaines, les voyages sont longs et fatigants, l'adaptation à un nouveau milieu demande du temps. La surveillance sanitaire des émigrés sera confiée à des médecins indochinois qui connaissent leur mentalité et leur nature. Ils les suivront dans les terres colonisées pour leur organiser une assistance médicale appropriée.

CHAPITRE II

Organisation de l'hygiène ou de la médecine préventive.

A. — Unification des services d'hygiène et d'assistance publique en Indochine.

Avant de parler de l'organisation de la médecine préventive de notre pays, nous attirons l'attention sur le manque d'unité de direction de son organisation sanitaire. Pour la seule Indochine il existe cinq directions locales de la santé, une pour chaque division politique. Chaque direction locale a son organisation propre et son budget particulier. L'inspection générale de l'Hygiène et de la Santé publique n'est qu'un organisme surajouté chargé de la gérance de quelques hôpitaux réservés aux Européens et de la difficile coordination des directions locales. Elle dépend du Budget général et ne dispose en 1937 que de 4 millions et demi de francs sur un total de 85 millions attribués par tous les budgets à l'Assistance médicale. Déjà en 1930, a été soumis au Département ministériel un projet d'unification des services en une direction générale unique pour toute l'Indochine. Elle réunirait :

1 service d'hygiène publique ou de médecine préventive,

1 service d'assistance médicale,

1 service d'assistance sociale.

En 1937, la question est de nouveau posée. Ce qui prouve l'utilité et l'urgence des réformes demandées. Mais « dans l'état actuel de l'organisation administrative de l'Indochine, la création d'un tel service est une impossibilité. Les chefs d'administration locale, avec le concours des différentes assemblées élues sont les maîtres de leurs budgets » (Terrisse). Ils restent enclins à un séparatisme qui ne sert ni les intérêts de la population indochinoise, ni ceux de la France. Pourquoi continue-t-on à diviser, en 3 gouvernements différents, l'ancien Empire d'Annam qui a réalisé son unité dès 1802, c'est-à-dire 68 ans avant l'unité italienne — pour ne faire qu'une comparaison. Albert Sarraut, qui connaît parfaitement l'Indochine et dont la conception coloniale est la plus rationnelle, a écrit : « Il y a, dans cet assemblage indochinois, 3 royaumes protégés : l'Annam-Tonkin, le Cambodge, le royaume de Louang Prabang, et deux colonies proprement dites, la Cochinchine et le Laos. Quel serait donc, et dans quel pays de l'Union actuelle, l'homme ou le monarque ou le pouvoir capable de subordonner à son autorité toutes les parties d'une Indochine indépendante de la France. Quel est le royaume qui pourrait se flatter — avec quels moyens ? d'imposer sa loi aux deux autres et de s'annexer du même coup les deux colonies sans trône ? Il suffit d'énoncer la ques-

tion pour montrer l'inanité de l'hypothèse ». Albert Sarraut, lui-même, a fait erreur sur le problème annamite et partant indochinois, il parle du royaume l'Annam-Tonkin et de la Cochinchine colonie, comme si ce sont des réalités immuables. Ces gouvernements n'ont été que des créations de circonstance de 1859 à 1883, lors de la conquête française. Conserver cette division devient une conception politique et économique peu satisfaisante, vu le degré actuel du rapprochement franco-indochinois. Elle a des répercussions fâcheuses sur l'organisation sanitaire qui nous intéresse. Il est incontestable — et la référence officielle le souligne — que « les quelques différences que l'on peut constater entre les Annamites du Tonkin et de Cochinchine ne sont rien auprès de leur forte unité, unité basée sur la langue et la civilisation » (1). Entre le Cambodge ou le Laos et le pays d'Annam, il ne s'agit plus de la question de minorités ethniques, mais de l'interpénétration des peuples qui ont les mêmes intérêts. Il y a actuellement au Cambodge 40.000 métis sino-cambodgiens. Nous nous demandons pourquoi des générations descendant des mariages entre annamites et cambodgiens ne cimenteraient-elles pas l'union définitive des deux races. Si le vétérinaire ou l'horticulteur recourent à des croisements pour avoir de beaux coursiers ou de belles fleurs, pourquoi le médecin n'enseigne-t-il pas le

1. Cf. *L'Indochine*, p. 12, fascicule publié par le Gouvernement général de l'Indochine lors de l'Exposition coloniale Internationale de 1931.

métissage qui pourrait résoudre tant de problèmes humains.

Nous espérons que la rationalisation de la machine administrative indochinoise entraînera l'unité des services sanitaires.

B. — Création d'un institut et des bureaux d'hygiène.

En matière d'hygiène publique, il manque justement à l'Indochine cet organisme central, l'Institut d'Hygiène, doté de moyens de recherche sur les données de l'hygiène du pays, et aussi d'exécution des mesures hygiéniques et prophylactiques. Jusqu'ici on a confié presque tout le travail de l'hygiène publique aux Instituts Pasteur. C'est un honneur pour l'Indochine d'avoir contribué à la création de 4 Instituts Pasteur dont les laboratoires ont servi et servent toujours de lieu de travail à des Calmette et des Yersin. Mais un Institut Pasteur n'est pas un Institut d'hygiène, s'il a des moyens de recherches scientifiques, il n'a pas les moyens pour faire appliquer les mesures hygiéniques. D'ailleurs ses recherches ne visent pas toujours un but immédiatement pratique, leur esprit n'est pas le même que celui des recherches de l'Institut d'Hygiène. Si l'on demande à ses laboratoires un rendement immédiat pour les besoins urgents de la médecine préventive, on atténue la vraie portée scientifique de ses travaux qui exigent du temps. Il est de l'aveu même d'un chercheur des Instituts Pasteur de l'Indochine qu'« en raison de l'organisation du ser-

vice antipaludique, la prophylaxie du paludisme en Indochine a, plus encore que dans d'autres pays, constamment gardé un caractère expérimental qui empêche peut-être la généralisation administrative très rapide des méthodes » (Morin). Le Directeur local de la Santé en Annam Le Nestour écrit : « Comme dans les autres pays de l'Union, des enquêtes sont demandées au service antipaludique de l'Institut Pasteur. Des travaux antimalariens dont les résultats sont périodiquement contrôlés par ce service ont été exécutés depuis quelques années à titre de démonstration. Malheureusement les prix de revient de ces travaux n'ont pas permis leur généralisation. C'est pourquoi l'assistance médicale de l'Indochine a créé en Annam un service antipaludique qui oriente son action vers des buts pratiques » (1). L'Indochine a donc besoin d'un Institut d'Hygiène qui groupe sous sa direction les bureaux d'hygiène répartis dans les différentes provinces.

L'Institut d'Hygiène sera doté des moyens modernes d'étude, de dépistage, et de prophylaxie de toutes les maladies infectieuses, épidémiques, endémiques et sociales, susceptibles de se développer dans le pays. Il surveillera les grands travaux d'assainissement et dictera aux bureaux provinciaux les mesures d'hygiène à imposer aux collectivités ou les méthodes de coercition à prendre.

1. Recueil de notices rédigées à l'occasion du X^e Congrès de la Far Eastern Association of Tropical Medicine. Hanoï, 1938, p. 406.

Il formera les médecins hygiénistes et le personnel spécialisé destinés aux bureaux d'hygiène.

Il entrera en relation avec la Direction de l'Instruction publique pour diffuser l'enseignement de l'hygiène.

Il centralisera la propagande. Puisque l'Indochine est en retard dans son européanisation, elle doit profiter des derniers progrès de la technique moderne pour rattraper le temps perdu : parmi les moyens de propagande, en dehors des films cinématographiques, la radiodiffusion et la télévision sont des instruments précieux ; par leur intermédiaire, l'hygiéniste s'adressera à toute la population.

L'Institut d'Hygiène fera appel au concours des médecins indochinois qui, sans appartenir aux services publics, doivent se faire un devoir de propager des notions d'hygiène lors de leur retour au village ou dans la province. Ils pourraient, par la presse ou la publication de brochures en langue annamite ou cambodgienne, ou laotienne, vulgariser l'hygiène.

Un bureau d'hygiène sera installé dans chaque province, pourvu d'un laboratoire, dirigé par un ou deux médecins. Il s'occupera de la protection sanitaire de sa circonscription, y compris l'inspection médicale des écoles et un enseignement de l'hygiène aux instituteurs des établissements provinciaux ou communaux ainsi qu'aux notables. Il s'adressera à l'Institut central pour tous les cas qui dépasseront ses moyens.

C. — Dotation des équipes mobiles en matériel roulant et de désinfection.

Parmi les moyens des bureaux d'hygiène, la création de l'équipe mobile, dotée de voitures spécialement aménagées, sera d'une utilité certaine. Elles transporteront rapidement l'hygiéniste et ses aides aux foyers d'épidémie ou d'endémie pour pratiquer sur place le travail de dépistage ou de prophylaxie. Elles permettront des tournées fréquentes d'études, d'inspection ou de propagande. L'équipe mobile a rendu de grands services en Afrique noire et au Maroc. En Indochine, des équipes mobiles existent quoiqu'en nombre insuffisant. Mais l'insuffisance est plus grave en ce qui concerne le matériel roulant. L'ensemble des équipes mobiles indochinoises disposent en tout et pour tout de cinq voitures, dont une seule camionnette aménagée médicalement. Aucun matériel roulant de désinfection. Il est désirable que chaque équipe mobile ait son équipement roulant bien outillé et que son personnel soit formé à l'Institut d'hygiène et non pas soustrait aux services d'assistance des chefs-lieux de province, comme en 1937, lors de la lutte contre le choléra où fut employé tout le personnel des hôpitaux et des formations d'assistance ainsi complètement détourné de son activité normale. Si lors des dernières épidémies de choléra on disposait d'un grand nombre d'équipes mobiles indépendantes pourvues de moyens de transport rapide et de matériel prophylactique suffisant, les foyers auraient été plus vite circonscrits,

car les formations, même les plus éloignées, pouvaient, en peu de temps, venir apporter leur aide aux provinces atteintes ou à protéger.

Voilà un des avantages relevant justement de la mobilité de cet instrument de défense sanitaire, mais nous voulons insister sur un autre plus important encore qui est le contact de l'hygiéniste avec la masse rurale.

D. — Développement de l'hygiène rurale.

Jusqu'ici l'hygiène rurale en Indochine a été sacrifiée au profit des grands centres. Prenons un exemple dans la prophylaxie contre le paludisme qui est une des premières fonctions des services d'hygiène. Le général Sorel a dit : « le paludisme continue par l'hécatombe qu'il provoque chez les enfants indigènes, à laisser planer une très lourde menace sur l'avenir de ces races. Présentement nous préservons les Européens de façon à peu près certaine, mais faute d'argent, notre action est encore extrêmement limitée, à l'égard de la masse indigène, surtout des petits enfants, vivant sur l'immense étendue des campagnes ».

En effet, en dehors des tournées faites à l'occasion d'une épidémie grave ou d'une épidémie tardivement décelée, la population rurale reçoit rarement la visite de l'hygiéniste, les campagnes périodiques de vaccination antivariolique, seule mesure de médecine préventive qui atteigne le village, étant assurée par des

infirmiers. L'hygiène rurale intéresse pourtant une population 9 fois plus nombreuse que celle des villes. Les problèmes d'hygiène concernant l'eau, les ordures, les matières usées se posent aussi urgents à la campagne qu'à la ville. C'est ici que les équipes mobiles jouent encore un rôle énorme. Au sein des villages mêmes, elles montreront aux habitants la manière de s'approvisionner en eau potable, de la mettre à l'abri des souillures, les dangers de l'eau polluée. Elles leur indiqueront les moyens de destruction des ordures et des déjections. Elles apprendront à la population la prophylaxie du paludisme, de la parasitose intestinale, des maladies hydriques et du trachome, etc., de tant de fléaux qui pèsent sur la vitalité de l'Indochinois.

« Pour réaliser une politique sanitaire complète, pendant que le médecin ou ses aides officient à l'hôpital ou aux infirmeries rurales, l'hygiéniste et ses agents doivent parcourir les rues des villes et les sentiers des villages à la recherche des foyers d'insalubrité à éteindre. »

CHAPITRE III

Organisation de l'assistance publique.

A. — Insuffisance des crédits.

Tous les médecins sont d'accord pour proclamer la nécessité d'une augmentation des moyens financiers mis à la disposition de l'Assistance Publique en Indochine. Grâce à une capacité contributive plus grande de la population à mesure que progresse le développement économique du pays, l'assistance publique tirera des ressources plus importantes, en rapport avec le volume des dépenses budgétaires. Cependant des modifications de son organisation actuelle permettraient d'ores et déjà, sans de nouvelles charges pour l'Etat, d'étendre les soins à de nombreux malades qui n'ont pu jusqu'ici en bénéficier. Nous en citerons quelques-unes :

1^o Centralisation pour toute l'Indochine du service d'achat de matériel et de médicaments.

Par le fait de leur indépendance budgétaire — comme nous l'avons exposé dans le chapitre précédent — les 5 directions locales de la santé passent

des commandes de matériel et de médicaments, chacune de son côté et comme elle l'entend. Il résulte de cette dispersion du service d'achat des dépenses très onéreuses au compte des budgets déjà insuffisants ; ceci sans aucun profit pour personne, ni pour l'Etat qui paie cher ses fournitures, ni pour le fabricant qui reçoit un ordre de peu d'importance chaque fois et qui est obligé de demander un prix élevé. Supposons que pour toute l'Indochine on aura besoin par exemple, d'installer dix salles d'opérations de plus, dans le délai d'un an. Au lieu de laisser les 5 directions répartir les achats à plusieurs fabricants différents, un bureau d'achat central pourrait les commander ensemble à une maison qui a donné ses preuves. Se pose ainsi la question des accessoires. La normalisation est loin d'être réalisée dans la fabrication des instruments de chirurgie et dans le matériel sanitaire en général : aussi faut-il passer des commandes en gros au plus petit nombre de fabricants possible, pour avoir des accessoires interchangeables qui s'adaptent à tous les instruments standardisés. Ceci simplifie de beaucoup la réparation du matériel qui occasionne des frais coûteux, si chaque fois on est obligé de démonter une pièce abîmée pour l'envoyer en réparation dans une maison déterminée en France, parce qu'on ne trouve pas de pièce de rechange du même modèle chez d'autres fabricants. On voit tout de suite quelle serait la complication imposée au centre de réparation si chaque service hospitalier adopte un modèle différent d'un instrument qui sert aux mêmes usages.

Cet exemple peut être généralisé à tous les marchés conclus par l'Assistance publique.

A propos des médicaments, la fabrication en série pour toute l'Indochine de certaines préparations pharmaceutiques : comprimés, pommades, ampoules, etc... réalise des économies sur l'outillage, le personnel et les matières premières, de sorte qu'avec les mêmes dépenses on pourra distribuer des médicaments à un plus grand nombre de malades. Les produits chimiques ou biologiques ou bactériologiques s'abîment plus rapidement encore sous les climats tropicaux qu'en France. Prenons le cas des sérums et vaccins. Ils ne sont pas tous fournis par les Instituts Pasteur d'Indochine. Pour ne pas risquer d'être à court, chaque direction locale fait un stockage de ces produits, ce qui entraîne des pertes considérables, une fois le délai d'utilisation dépassé, alors qu'une seule réserve en répondant aux demandes de toutes les parties du territoire, permet un écoulement complet du stock dont les renouvellements sont plus fréquents.

2^o *Institution des Assurances sociales obligatoires.*

Jusqu'ici dans les hôpitaux, les fonctionnaires et leur famille sont soignés à la consultation ou hospitalisés gratuitement, ce qui représente une double charge pour le budget (solde et frais de maladie). Sur l'exemple de la France et en s'éclairant de son expérience, le gouvernement de l'Indochine a intérêt à créer des caisses d'assurances sociales obligatoires pour tous les ouvriers ou fonctionnaires dont le trai-

tement ne dépasse pas 6.000 fr. par an (6.000 fr. ayant en Indochine, le pouvoir d'achat de 30.000 fr. en France, le plafond des soldes des assurés sociaux). Ces caisses apporteront leur part au budget de l'Assistance Publique, mais surtout en facilitant les moyens de paiement aux malades, elles développeront l'exercice libre de la médecine occidentale dans les villes, et voilà une des meilleures méthodes pour décongestionner les services hospitaliers qui, en principe, doivent être réservés aux indigents. C'est en même temps un excellent procédé de réglementation de la médecine empirique : seules les consultations données par les médecins diplômés d'Etat seront remboursables par les caisses des assurances sociales.

3° *Les fonctionnaires dont la situation dépasse celle des assurés sociaux doivent payer les soins médicaux.*

Les fonctionnaires supérieurs et leur famille sont particulièrement bien soignés dans les hôpitaux de l'Indochine, sans qu'ils apportent une contribution aux dépenses occasionnées par les soins médicaux en rapport avec leur situation sociale. Citons le cas de l'hôpital de De Lanessan de Hanoï, une des plus grandes formations hospitalières de l'Indochine. Son budget de dépenses s'élevait en 1937, à 4.750.000 fr. pour 4.647 malades et 111.453 journées d'hospitalisation, soit 24 jours d'hôpital pour chaque malade et 40 fr. par jour. Cet hôpital compte, en dehors d'un grand nombre de lits pour les soldats dont les frais d'hospitalisation ne montent pas à 40 fr. par jour,

des chambres à un seul lit avec cabinet de toilette et salle de bains particulière, dont l'entretien est évidemment beaucoup plus coûteux. La moyenne de 24 jours d'hospitalisation par malade est trop élevée, d'autant plus que la charge de 40 fr. par jour qui représente la valeur de 200 fr. en France est très lourde pour le budget indochinois. Le principe, dans les hôpitaux, de faire payer tous les malades solvables a plusieurs avantages :

a) Les recettes soulagent les dépenses de l'assistance publique.

b) Quand le malade paie et paie cher, il ne cherche pas à se faire admettre à l'hôpital alors qu'il peut être soigné à la consultation. S'il est hospitalisé, il demande au médecin d'écourter son séjour. Il est tout naturel qu'il s'ingénie à prolonger sa convalescence dans les hôpitaux si les soins ne lui coûtent rien, ceci au détriment de son travail et aux dépens des finances publiques. En quittant l'hôpital, dès qu'il le peut, le malade fait de la place à d'autres, de sorte qu'avec le même nombre de lits dans un service on pourra soigner un plus grand nombre de malades qu'actuellement.

B. — Nécessité d'augmenter le personnel médical.

Non seulement les crédits accordés à l'assistance publique de l'Indochine sont insuffisants, mais le personnel médical n'est pas assez nombreux. « Numéri-

quement l'Assistance médicale, qui n'a pratiquement reçu aucun renfort en personnel médical depuis 1927, a vu ses effectifs s'abaisser à un chiffre qui ne permet qu'avec les plus grandes difficultés l'exécution du service dans des conditions correctes. Des médecins doivent être recrutés d'urgence... Les docteurs indochinois étant appelés normalement à remplacer les médecins indochinois, dont le cadre disparaît par voie d'extinction, un problème d'ordre budgétaire se présente. Un médecin indochinois recevant une solde annuelle moyenne de 1.760 piastres et un docteur indochinois un traitement de 3.500 piastres, le remplacement nombre pour nombre de médecins indochinois par des docteurs en médecine de la Faculté d'Hanoï se traduira pour les budgets indochinois par un surcroît de dépenses de l'ordre de 700.000 piastres (1).

Entre autres solutions nous préconisons l'institution pour les grands centres de Hanoï, Haiphong, Hué, Saigon, Cholon, Pnom Penh, des concours, à l'instar des grandes villes de France, pour le recrutement des médecins, des chirurgiens et des spécialistes des Hôpitaux. Avec la collaboration de leurs assistants, ils assureront à titre gracieux la direction médicale des services hospitaliers. Le matin ils soigneront les malades de l'hôpital, l'après-midi ils s'occuperont de leur clientèle privée que réunira leur compétence, garantie par leurs titres des Hôpitaux.

Ce système permettra un large recrutement, pour

1. Rapports au Grand Conseil des Intérêts Economiques et Financiers de l'Indochine. Session de 1938, p. 157-158.

ces villes, de médecins de l'Assistance et économisera aux budgets un minimum de 400.000 piastres par an, qui pourra servir à d'autres fins, tel que le remplacement, en province, des médecins indochinois par des docteurs en médecine ou le développement de différentes œuvres d'assistance que nous allons étudier.

C. — Assistance à la maternité et à l'enfance.
Rôle de l'oto-rhino-laryngologiste.

Puisque notre vœu est la rapide augmentation de la population indochinoise, nous souhaitons que la natalité soit plus élevée, que la mortalité infantile diminue rapidement, que les mères ne subissent pas de dangers obstétricaux. Nous ne parlerons pas des maternités des villes qui, avec les établissements privés, rendent des services satisfaisants. Nous faisons remarquer plutôt l'insuffisance de l'assistance obstétricale à la campagne. Si l'on pense que ce sont les naissances qui comblent les vides creusés dans les populations par les maux, les épidémies et la misère physiologique ; on ne peut méconnaître l'importance de l'assistance obstétricale. La Direction locale de la Santé du Tonkin veille à la formation des accoucheuses rurales pour remédier à l'ignorance des matrones du village. Pareil effort s'étend avec beaucoup de lenteur aux autres parties de l'Union. Nous avons eu l'occasion de constater dans les provinces du Centre de nombreuses infections puerpérales avec une mortalité très élevée, due à la faute des matrones qui n'ont reçu aucune éducation médicale.

Que dire des consultations prénatales ? Elles ne sont pas très répandues en Indochine ; pour une population de 23 millions d'habitants, il y a en tout et pour tout 40.564 consultations prénatales en 1938, alors que, pendant la même année, Madagascar pour ses 3 millions 1/2 d'habitants, en a compté 139.000. Pourtant les syphilitiques et les paludéennes qui font légion, doivent être soignées pendant leur grossesse pour éviter les avortements, les enfants mort-nés, ou la débilité congénitale.

Les consultations tant post-natales qu'infantiles (enfants de 0 à 5 ans) gardent les mêmes proportions entre ces deux parties de l'Empire. La protection de la maternité et de l'enfance en Indochine est quelque peu délaissée, parce que, à croire la densité des deltas du Nord et du Cordon littéral, on prend la défectueuse répartition de la population pour un surpeuplement. « La proportion, dans la mortalité générale, des décès d'enfants de moins d'un an est considérable. Elle a atteint 504 pour 1000 en 1934 » (1) pour la ville de Hanoï même, et elle n'est pas effrayante pour certains qui arrivent jusqu'à dire : à quoi bon soigner les enfants indochinois et veiller à la conservation de cette race, puisque sa prolifération notoire, tout en remplaçant les décès d'une mortalité très élevée laisse un surcroît de 350.000 âmes par an. Ce principe est contraire à notre idée d'un Empire français de 350 millions d'habitants.

1. *Bulletin économique de l'Indochine*, 1937, fasc. II, p. 364.

Comme l'a remarqué Albert Sarraut, « la croissance (de la masse humaine) est plus frappante dans la race blanche, bien que sa faculté proliférante est moindre que celle des autres races, parce que sa précellence scientifique assure mieux le soin et la conservation de ses enfants ». Si l'on ajoute à la grande « prolificité » des Indochinois la protection scientifique de l'enfance, nous ne doutons pas que notre conception de 65 millions d'Indochinois en 50 ans sera largement réalisée.

En matière de protection de l'enfance, nous ne saurions trop insister sur la collaboration entre pédiatres et oto-rhino-laryngologistes.

Même en France, comme le dit Robert Rendu : « L'immense majorité des médecins continue à ignorer que 90 % en moyenne des nourrissons qui meurent dans les services hospitaliers de médecine, présentent à l'autopsie une oto-antrite purulente, alors qu'ils n'ont jamais eu d'écoulement d'oreille pendant la vie. » On peut imaginer la faveur réservée à l'enfance de notre pays qui ne compte pas beaucoup de pédiatres, ni suffisamment d'otologistes. Notre cher maître, le Professeur Lemaître, lors de sa mission de 1934 en Indochine où « pour la première fois un professeur de Faculté se rendait officiellement » en a fait la remarque : « Actuellement ophtalmologie et oto-rhino-laryngologie, réunis sous la même direction, sont le plus souvent confiés à un médecin *spécialisé, bispécialiste*. Sans doute, la colonie ne possède pas encore assez de spécialistes de carrière pour qu'il en soit autrement. J'attire cependant l'attention sur l'in-

térêt qu'il y a, dans l'avenir, de séparer le service d'oto-rhino-laryngologie du service d'ophtalmologie, et sauf en cas d'impossibilité absolue, à placer à la tête de chaque service, d'une part un oto-rhino-laryngologiste et d'autre part un ophtalmologiste, tous deux spécialistes de carrière qualifiés. » (1). Le professeur Lemaître a tout dit en deux mots : *specialisé* et *spécialiste*. Ayant reçu de sa sollicitude une précieuse leçon de modestie, nous ne voulons courir le risque de surfaire l'importance de notre spécialité, nous préférons nous reporter à l'opinion des sommités de la médecine infantile.

Comby a mis en valeur l'importance de l'infection oto-rhino-pharyngée en pathologie infantile : « Un grand nombre d'états morbides considérés comme infection primitive du tube digestif, de l'appareil pulmonaire, des méninges, s'ils ne sont pas toujours secondaires à l'infection oto-rhino-pharyngée, n'en sont pas moins concomittants et obéissent à une cause commune. Dans l'ensemble morbide, la part de l'otite n'est souvent pas estimée à sa juste valeur. Il faut admettre que dans toutes les maladies générales de l'enfant, l'existence de l'otite moyenne est la règle, et que si la marche de la maladie ne permet pas d'attribuer à une autre cause la persistance d'un état fébrile septicémique, l'oreille doit être mise en cause ». Quand un nourrisson, dit Variot, fait de la température et crie, que l'examen du tube digestif et de

1. Prof. Lemaître : Mission en Indochine (*Presse Médicale*, 3 juillet 1935, p. 1078).

l'arbre broncho-pulmonaire est négatif, allez systématiquement à l'oreille et vous trouverez l'explication des symptômes : il s'agit d'une otite moyenne ». C'est là encore l'opinion de Hutinel, de Marfan, de Lesage et de Nobécourt.

Et le débat ouvert par la retentissante communication de Maurice Renaud à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris en octobre 1921 n'est pas encore clos. « J'ai acquis, dit-il, la certitude que les otites et les suppurations du rocher jouent dans la pathologie du nourrisson un rôle essentiel, car ce sont elles qui sont presque exclusivement facteur de mort, et ce sont elles que je veux rendre ici responsables de la léthalité de la première enfance ». Bien que cette conviction paraisse exagérée dans les milieux hospitaliers de Paris, elle répond à la réalité si l'on veut l'appliquer à l'enfance indochinoise. Comment peut-on ne pas penser que de nombreux décès dans les services d'enfants des hôpitaux de l'Indochine, qui ne sont pas diagnostiqués ou qui sont facilement catalogués parmi les cas de tétanos par inoculation ombilicale, relèvent d'une oto-antrite méconnue, d'autant plus que cette affection est très fréquemment latente chez le nourrisson.

Notre maître Le Mée, dans son rapport au Congrès d'O. R. L. de 1926, sur les « otites latentes chez l'enfant » a démontré : « L'existence de l'otite moyenne latente, de ses méfaits possibles, de sa gravité et de l'importance qu'il y a à essayer de la dépister ». Il formulait le souhait : « que les pédiatres aient présente

à l'esprit l'éventualité (d'une infection auriculaire) et que l'otologiste, de son côté, possède cette notion de lésion auriculaire susceptible d'évoluer sans symptomatologie fonctionnelle, que leur liaison soit assurée pour provoquer un traitement » adéquat et précoce qui évite souvent de regrettables catastrophes.

Cette liaison est d'autant plus précieuse que la médecine infantile et la médecine générale elle-même ont avec l'oto-rhino-laryngologie d'autres attaches encore que l'infection auriculaire : « Les fosses nasales et la cavité buccale constituent les grandes voies d'entrée des maladies infectieuses... Les maladies infectieuses à point de départ bucco-pharyngé où les amygdales sont le siège principal et souvent même exclusif de l'effraction microbienne, sont très nombreuses. C'est en premier lieu, presque toutes les fièvres éruptives, un certain nombre d'affections à virus neurotropes, les grandes pyrexies, dans certains cas la tuberculose, la syphilis, les mycoses ». (Le Mée et G. Worms). Petits et grands exposent l'entrée des voies digestives et respiratoires à la pullulation microbienne et aux irritations. Avec la théorie de la « focal infection » qui est en vogue aux Etats-Unis et en Angleterre, presque toutes les affections de la pathologie infectieuse, depuis les septicémies, le rhumatisme, les cardites, les néphrites, les affections pleuro-pulmonaires, et les troubles gastro-intestinaux, jusqu'aux ostéomyélites ont des relations avec les infections des oreilles, des sinus de la face, et surtout avec les dents et les amygdales qui en sont le foyer primaire ou la

localisation initiale. Le cancer lui aussi — sans parler des néoplasmes localisés aux voies respiratoires et digestives supérieures qui réunissent la majorité des cancers — est considérée par Marc Norton (de Chicago) comme « une métastase cellulaire ayant pour origine l'amygdalite chronique et pour voie d'apport les vaisseaux lymphatiques ».

Et il est fastidieux de citer une longue série de maladies contagieuses : rougeole, varicelle, variole, scarlatine, diphtérie, poliomyélite aiguë, méningite cérébro-spinale, encéphalite épidémique, grippe, etc... qui ne sont pas les moins graves et dont les symptômes initiaux gravitent autour des fosses nasales, du pharynx et des amygdales, et de rappeler l'influence indiscutable des rhinopharyngites, adénoïdites et amygdalites chroniques sur l'éclosion et la gravité de ces maladies, pour faire accepter la conclusion de Le Mée et G. Worms : « Les rhinologistes peuvent beaucoup pour la prophylaxie des maladies contagieuses et si, grâce à une organisation spéciale, judicieusement agencée, l'infection de la gorge et du cavum était largement combattue par les moyens médico-chirurgicaux dont nous disposons, nous avons l'impression qu'on arriverait à réduire dans des proportions considérables la morbidité et la mortalité générales.

Evidemment, ce n'est encore qu'un rêve, un idéal à poursuivre. Si rationnelle qu'elle apparaisse, l'ablation préventive des végétations et des amygdales pathologiques est de nature à se heurter dans la pra-

tique courante, à des obstacles venant de la force des idées établies, des difficultés d'application. La généralisation de cette mesure n'en doit pas moins faire de notre part l'objet d'un large effort de propagande, dans la conviction où nous sommes d'agir ainsi pour le bien de l'hygiène générale ». Cette généralisation se réalisera-t-elle dans un proche avenir en Indochine à l'avantage non seulement de l'enfance mais aussi des adultes déjà si peu favorisés à différents points de vue ?

D. — Assistance rurale.

Dans cette lutte contre la morbidité et la mortalité générales, nous rendons hommage aux efforts matériels concentrés dans les villes indochinoises. « Au point de vue matériel, presque tous les hôpitaux, modernes, peuvent très avantageusement soutenir la comparaison avec ceux de l'Assistance publique de Paris » (Pr Lemaître). Mais pour l'assistance rurale le programme est à peine commencé.

M. Terrisse, de l'Assistance médicale de l'Indochine, se charge de juger l'organisation actuelle de l'assistance rurale (1) : « Depuis 15 ans, en effet, les principaux Phu et Huyen ont été progressivement dotés d'infirmières rurales dirigées par un infirmier, pourvu du matériel et de médicaments nécessaires aux premiers soins d'urgence et aux premières mesures de

1. Recueil de notices rédigées à l'occasion du X^e Congrès de la Far Eastern Association of Tropical Medicine. Hanoï, 1938, p. 37 et suiv.

prophylaxie. Ces infirmeries ont été presque partout construites par la population et à ses frais, et souvent même celle-ci assure pour la totalité ou en partie les frais de fonctionnement annuels de la formation. » (Ce qui démontre l'urgence de l'Assistance rurale, les sacrifices consentis par les masses paysannes et leur confiance en la médecine occidentale.) « Le défaut du système instauré en Annam est de faire reposer sur les infirmiers de secteurs le dépistage des malades et de lier ainsi étroitement les possibilités médicales à la valeur morale et technique d'un personnel dont le niveau professionnel est, sans conteste, à relever. » Nous sommes d'accord avec M. Terrisse sur ce point, mais là où nous ne le sommes plus, c'est quand il déclare « qu'on ne peut prétendre à donner des soins à tous les malades de toute l'Indochine » et que « pour le plus grand nombre des maladies courantes, la population indigène trouve dans la pharmacopée traditionnelle qu'on ne saurait négliger des traitements peu onéreux et qui, vaille que vaille, la soulage ou la guérit. L'Assistance doit limiter son intervention, en dehors de la lutte contre les maladies contagieuses à tous les cas qui se placent au-dessus des ressources des pharmacopées locales ».

On peut et doit prétendre à donner des soins à tous les malades de toute l'Indochine, en préparant le terrain pour les médecins de campagne. Comme le Professeur Lemaître l'a prévu en ces termes : « Un certain nombre de médecins (annamites) devront s'installer dans les petites villes et dans les campa-

gues ; là ils remplaceront peu à peu les empiriques de la médecine sino-annamite. » On placera à la tête de chaque infirmerie rurale un médecin contractuel que le Gouvernement paiera pendant 3 ans à la solde de 150 piastres par mois, pour encourager ses débuts. Il s'engagera à consacrer à l'Assistance une matinée par jour pendant une durée de six ans. S'il quitte la circonscription avant ce délai, un remboursement partiel des traitements reçus sera envisagé. Le médecin rural se fera une clientèle parmi les familles aisées de la campagne, et assurera pour son compte une propharmacie. Le plus grand obstacle pour lui sera le manque de voies de pénétration dans les villages, mais le programme que nous présentons ne serait réalisé qu'au bout de quelques dizaines d'années, et nous espérons que pendant ce temps, la construction des routes communales sera beaucoup plus poussée qu'actuellement. Ce système de médecin rural contractuel est intéressant à différents points de vue :

1^o Il donne une valeur médicale à l'Assistance rurale tout en réalisant des économies budgétaires, car l'Etat ne paie en réalité que la moitié de ce qu'il doit et ne supporte pas la lourde charge des retraites. Le médecin rural dirigera non seulement son infirmerie, mais aussi l'assistance de toute sa circonscription, en utilisant pour faire des tournées le matériel roulant des équipes mobiles dont nous avons parlé plus haut. Il s'entendra avec l'hygiéniste pour l'usage rationnel du camion, dont l'installation répondra aux services et de l'hygiène et à l'assistance rurales.

2° On répandra la médecine occidentale en créant de nouvelles situations pour les médecins sortis de l'Ecole de Hanoï ou revenus de France, qui, malgré leur petit nombre, se trouvent déjà à l'étroit dans les grands centres ;

3° On assurera à la population rurale le minimum de garantie médicale en supprimant par voie d'extinction les médecins sino-annamites. Pendant la période de transition, les citoyens peuvent opter entre le médecin moderne et le pratiquant de la médecine traditionnelle, mais le villageois n'a pas l'embarras du choix, il n'a que l'empirique à sa portée, aussi faut-il lui en laisser, encore pendant une dizaine d'années, un par village, après enquête judicieuse sur sa valeur morale et professionnelle. Certes, les observations empiriques des médecins sino-annamites ne sont pas à dédaigner systématiquement, surtout quand ils appliquent bien les principes de la médecine chinoise plusieurs fois millénaire, mais les études chinoises s'éteignent en Indochine, la moralité confucéenne se relâche, les lettrés devenus médecins, parce que non favorisés par la chance aux concours royaux, disparaissent et sont remplacés par des charlatans. C'est aux médecins français ou indochinois, rompus à l'école cartésienne ou initiés aux principes de Claude Bernard et de Pasteur, de soumettre les recettes de cet empirisme à la rigueur de la méthode scientifique pour sauvegarder de l'oubli le vrai ou l'utile contenu dans cet héritage de patientes observations.

Pour supprimer ces empiriques, il faut bien entendu les remplacer par des médecins diplômés de l'Etat, mais il faut aussi, ce qui est une condition primordiale, adapter la pharmacopée au standing de vie de la population. Le prix des produits pharmaceutiques français est excessif en Indochine. Un kilo de permanganate de potasse se vend à 1.000 fr. au détail, soit la valeur de 5.000 fr. en France. Passons sur les spécialités, car, si elles sont déjà trop chères pour des malades de France, elles sont vendues au prix double en Indochine. Les laboratoires doivent simplifier la présentation de leurs produits et réduire leur prix de revient pour atteindre une plus large clientèle. C'est d'ailleurs le meilleur moyen de concurrencer avec la pharmacopée sino-annamite qui est très florissante et qui s'organise pour distribuer dans tout le pays des préparations d'un prix modique.

Le pharmacien étudiera scientifiquement les recettes de la pharmacopée sino-annamite susceptibles d'action thérapeutique efficace. Il existe des médicaments chinois ou indochinois dont le principe actif n'est pas encore isolé. Pareille analyse vaut la peine des chercheurs, car l'exemple du quinquina, du strophantus, de l'ipéca, etc... a été des plus heureux. Des plantes médicinales utiles seront cultivées en Indochine même, pour éviter des achats coûteux en Chine ou à l'étranger.

E. — Assistance sociale.

Comme la récupération ou la protection du capital humain intéresse toujours notre programme, nous ne pouvons passer à côté de l'assistance sociale sans en noter une rapide vision. C'est une œuvre considérable, vu les conditions de vie nouvelles : relations internationales, ports et villes cosmopolites, circulation plus rapide, concentrations urbaines nouvelles ou plus denses, travail de bureau, vie ouvrière, chômage, etc... Ces facteurs qui s'implantent en Indochine, se développent chaque jour et favorisent la propagation des maladies vénériennes et de la tuberculose, malgré les efforts prophylactiques déjà institués. Et si l'on pense que l'assistance sociale a encore d'autres fonctions : la surveillance de l'enfance à domicile, l'aide à la mère qui travaille, les œuvres de la « goutte de lait », l'assistance aux orphelins, etc..., on mesure la quantité de moyens qu'il faut réunir.

Le gouvernement envisage la création d'assistantes sociales. Elles formeront un cadre dont la sélection est assez difficile et qui demande beaucoup de valeurs morales, plus de cœur que de snobisme, du tact et de la prudence au lieu de la vanité des connaissances superficielles. Les médecins de l'Indochine se font l'honneur de leur donner l'exemple.

CHAPITRE IV

Amélioration de la race.

Nous n'aborderons pas la question très épineuse de l'opium et de l'alcool qui nous amènerait trop loin.

Nous parlerons plutôt des conceptions dont la réalisation toujours possible est à plus brève échéance, en particulier du développement physique de la race. Ce développement physique a des liens étroits avec le problème démographique, parce qu'il augmente le rendement de l'Indochine dans son travail intellectuel ou manuel, parce qu'il aide l'émigré à s'adapter à sa terre nouvelle. Pour avoir une bonne constitution, il faut :

savoir manger,
savoir respirer,
savoir faire des exercices physiques.

**A. — Savoir manger,
c'est avant tout savoir mâcher.**

Quand on constate que tous les enfants indochinois ont des dents cariées et que la majorité des adultes ont une denture défectueuse ou malade, on ne

s'étonne plus de voir les Indochinois, même de familles riches, petits et malingres. Ils ne peuvent pas bien mâcher en mangeant, et sont sujets depuis l'enfance à des troubles digestifs, dus au défaut de mastication, sans compter les affections diverses consécutives à l'infection dentaire. Un célèbre chirurgien du XVIII^e siècle, Jean-Louis Petit, dans son *Traité de maladies chirurgicales*, a déjà écrit : « Une carie d'une dent est cause de quantité de maladies qui paraissent avoir peu de rapports avec les dents. Ce qui étonnera, peut-être, c'est que des fièvres régulières, et même irrégulières, précédées de frissons, accompagnés de toux fréquente, sèche et sans crachats, aient pu être produites par la même cause. J'ai vu prodiguer le quinquina à des malades que l'on croyait atteints de fièvre intermittente, leur en faire user pendant plusieurs mois et même plusieurs années à différentes reprises sans succès et, en leur faisant arracher une dent cariée, je les ai guéris de leur fièvre en très peu de temps (1). »

Le Professeur Lemaître a montré « le besoin urgent en Indochine de stomatologistes ». Sur ses conseils, cinq de nos aînés sont venus se spécialiser à l'Ecole de Stomatologie de Paris. Sous sa direction — car par une sympathie particulière pour l'Indochine, il ne veut pas décliner la présidence du Comité du patronage de l'Ecole de Médecine de Hanoï qui siège à la Faculté de Paris — une section de stomatologie va

1. Cité par Le Mée et Worms dans *Les Foyers amygdaliens*, Paris, 1931, p. 152.

être créée incessamment à l'Université Indochinoise. Des projets de décret et arrêté sont établis et soumis au Département ministériel. Cet enseignement confèrera deux ordres de diplômes : de stomatologiste pour les docteurs en médecine, de chirurgien-dentiste (diplôme d'Etat) pour les autres.

**B. — Savoir respirer
demande une éducation respiratoire.**

Les enfants porteurs d'adénoïdite et d'amygdalite hypertrophique respirent par la bouche. Après l'ablation des végétations et des amygdales, ils conservent souvent cette mauvaise habitude, il faut leur apprendre à respirer par le nez, c'est ce que fait le Professeur Lemaître dans son Service à Lariboisière. Il en est de même pour les adultes, atteints de rhinite hypertrophique ou d'autres affections rhinopharyngées.

Est édifiant le nombre de ceux qui ne savent pas respirer et qui ne profitent pas de l'air, de ce bien inépuisable que la nature met à la disposition de l'homme pour sa santé, et nous pouvons dire, pour son bonheur, car au fond l'impression du bonheur dépend en majeure partie du bon fonctionnement de l'organisme. Ce que Victor Pauchet a écrit à ce sujet est d'un grand intérêt : « La respiration, dit-il, purifie le sang par l'oxygène, elle expulse l'acide carbonique et en même temps elle excite directement les glandes à sécrétions internes qui assurent la santé... Les enfants paresseux respirent mal. Les sujets pâles res-

pirent mal. Les hommes aux muscles affaiblis, à la poitrine étroite, à la figure amincie respirent mal... Apprenez donc à respirer et vous vous transformerez physiquement et mentalement. La respiration combat aussi la constipation, elle facilite la digestion ; par l'intermédiaire du diaphragme, elle réalise le massage des organes abdominaux, agit sur le foie, la sécrétion biliaire, l'intestin et le rein. Elle détruit les toxines et les résidus. La respiration fortifie les faibles et fait maigrir les gros. »

L'Indochinois, moins bien formé que l'Indou, l'Européen ou l'Africain a davantage besoin d'apprendre à respirer.

C. — Savoir faire des exercices physiques.

Fait l'objet d'une préoccupation bien encourageante du gouvernement qui cherche à répandre l'éducation physique par l'action des maîtres et des moniteurs de gymnastique, mais le corps enseignant indochinois hérite encore des traditions des anciens lettrés dont la taille effilée ne froissait les larges plis de leur robe longue et qui se distinguaient par leur relâchement sur un divan, après le repas bien servi. Ces maîtres ont encore beaucoup à faire pour eux-mêmes et pour les enfants qui leur sont confiés.

Les sports ont beaucoup d'adeptes. Nous croyons à l'intérêt de la natation qui s'accorde très bien avec le climat du pays. La natation est favorisée par la chaleur, par l'existence de nombreux ruisseaux et

fleuves aux eaux limpides, et d'un cordon littéral aux plages innombrables. On peut aussi développer ce sport dans les villes en y créant des piscines.

Tout ceci, afin d'acquérir une force physique qui soutiendrait la résistance morale.

Conclusion.

Ces vues disparates que nous avons énumérées contribuent pourtant à résoudre un des problèmes de l'Indochine et même de l'Empire français. Elles touchent de près, comme nous l'avons démontré, le médecin.

L'œuvre réalisée par nos prédécesseurs et nos aînés est immense. Notre génération leur doit toute la reconnaissance. Les médecins du Service de Santé des troupes et les Pastoriens ont beaucoup fait pour la médecine française en Indochine. Ils ont droit à la gratitude de la population.

Mais ce qu'il reste à faire n'est pas moins lourd. La jeunesse indochinoise sera soumise à l'épreuve. En s'aidant de l'expérience des anciens et des conseils de ses maîtres, elle s'attachera à l'entreprise commune qui est de faire de l'Indochine un pilier de l'Empire français. La tâche sera difficile, certes ! L'Indochine est un pays non valorisé, ses ressources financières sont restreintes. Les Indochinois commencent seulement à être initiés à la technique moderne, comme ils le sont aux « principes premiers » de la médecine, sans qu'ils aient encore le temps d'approfondir leurs connaissances.

Mais nous avons la conviction que dans cinquante ans, par le travail, par un effort décuplé, sous une direction clairvoyante, et profitant de l'expérience de la Métropole, l'Indochine sera un grand associé de la Société Française.

Vu : le Président de la thèse,
F. LEMAITRE.

Vu : le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUDIMENT (R.). — Un Institut d'Hygiène dans une grande ville coloniale (*Rev. colon. de Méd. et Chir.*, 15 oct. 1937).
- BERNARD (Raoul). — L'effort scientifique en Indochine (*Concours médical*, 5 janv. 1930).
- BLANCHARD (M.). — L'adaptation de l'hygiène aux divers stades de la vie indigène aux colonies (*Mouvement sanitaire*, novembre 1931).
- Vue générale sur le Service de Santé des colonies (*Hygiène et Médecine*, janv. 1939).
- LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Rôle du médecin dans l'organisation moderne de l'activité coloniale (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 25 fév. 1928, p. 125).
- COLOMBANI. — Organisation de la santé et de l'hygiène publiques au Maroc (*Hygiène sociale*, 25 oct. 1928).
- Médecine et médecin au Maroc (*Les Voix latines*, avril 1936).
- COMBY. — Les otites latentes de la première enfance (*Arch. des mal. des enf.*, septembre 1917).
- DUBOIS (M.) et KERGOMARD (G.). — Géographie économique Paris, 1934.
- EMILY. — Le problème de la santé publique aux colonies, le rôle du médecin (*Presse médicale*, 27 sept., 22 oct. 1930).
- GOUROU (P.). — Le Tonkin, Paris, 1931.

- GRUVEL (A.). — L'Indochine. Ses richesses maritimes et fluviales, Paris, 1925.
- GUILLERM. — Le Nuoc-mam et l'industrie saumurière en Indochine (*Arch. Institut Pasteur de l'Indochine*, avr. 1928).
- HOANG VAN CO. — Causeries radiodiffusées au poste Radio-Paris, 1938-1939.
- HECKOROTH (F.). — La protection sanitaire de la main-d'œuvre dans les colonies (*Journ. méd. col.*, 28 juillet 1931).
- HERMANT (P.). — La protection démographique en Indochine (*Hygiène sociale*, septembre 1931).
- L'ILLUSTRATION ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE : *l'Indochine*, n° 15, 1925.
- LASNET. — La protection sanitaire et démographie des races autochtones et les emprunts coloniaux (*Mouv. sanit.*, Nov. 1931).
- LEGENDRE (J.). — Culture, élevage et salubrité aux colonies. L'hygiène rurale dans les colonies (*Presse médicale*), 7 et 24 juillet 1931).
- LEMAITRE (F.). — Mission médicale en Indochine (*Presse médicale*, 2 avril, 12 juin, 3 juillet 1935).
- Les ganglions de l'anneau de Waldeyer et leurs réactions pathologiques chez les lymphatiques (*Journ. méd. franç.*, t. XXIII, n° 6, juin 1934).
 - Anneau de Waldeyer et adénopathies cervicales *Congrès de lymphatisme*. La Bourboule, 1934, in *Hygiène sociale*, 25 oct. 1934).
- LEMAITRE (F.), AUBIN and others. — Etiology and treatment of acute and chronic inflammatory disorders of posterior sinuses (*Proc. Roy. Soc. Méd.*, XXVI, 969-982, June 1933).
- LEMAITRE (F.) et FLURIN (H.). — Les réactions anatomiques et cliniques de la muqueuse des voies respira-

- toires supérieures (*Presse thermale*, 68, 779-783, 1^{er} décembre 1927).
- LE MÉE (J.-M.) et BLOCH (A.). — Les otites latentes chez l'enfant (Rapport Congrès Soc. franç. Laryng. Paris, 1925).
- LE MÉE (J.-M.) et WORMS (G.). — Les foyers amygdaliens, Paris, 1931.
- LEMASSON (J.). — L'utilisation de « *Gambusia affinis* » et « *Girardinus guppyi* » pour la lutte antimalarienne (*Bull. écon. Indoc.*, fasc. II, 1137).
- LÉVI (Sylvain) (sous la direction de) L'Indochine, Paris, 1931.
- PAUCHET (Victor). — Le chemin du bonheur, Paris, 1930.
- PELTIER (M.). — Education hygiénique des populations indigènes, propagande en faveur de l'hygiène sociale (*Ann. de Méd. et de Pharm. colon.*, oct.-déc. 1935).
- PERIALE (Marise). — L'Institut d'hygiène à Rabat (*Paris médical*, 12 août 1933).
- RAPPORTS AU GRAND CONSEIL DES INTÉRÊTS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS DE L'INDOCHINE. Session ordinaire de 1938.
- RECUEIL DE NOTICES RÉDIGÉES À L'OCCASION DE X^e CONGRÈS DE LA FAR EASTERN ASSOCIATION OF TROPICAL MEDICINE, Hanoï, 1938.
- SALLET (A.). — Médecins et Médecine d'Annam (*Gaz. méd. de France*, 1^{er} août 1931).
- L'étude de la matière médicale d'Annam et de ses enseignements (*Hygiène sociale*, 28 avril 1932).
- SARRAUT (A.). — La mise en valeur de nos colonies, Paris, 1923.
- Grandeur et servitude coloniales, Paris 1931.

